## (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

# (19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 11. August 2005 (11.08.2005)

**PCT** 

# (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/072882 A1

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>:

\_\_\_\_\_

PCT/EP2004/014709

B05C 7/04

(21) Internationales Aktenzeichen:

(22) Internationales Anmeldedatum:

24. Dezember 2004 (24.12.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

10 2004 004 679.4 29. Januar 2004 (29.01.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): RÖHM GMBH & CO. KG [DE/DE]; Kirschenallee, 64293 Darmstadt (DE).

(72) Erfinder; und

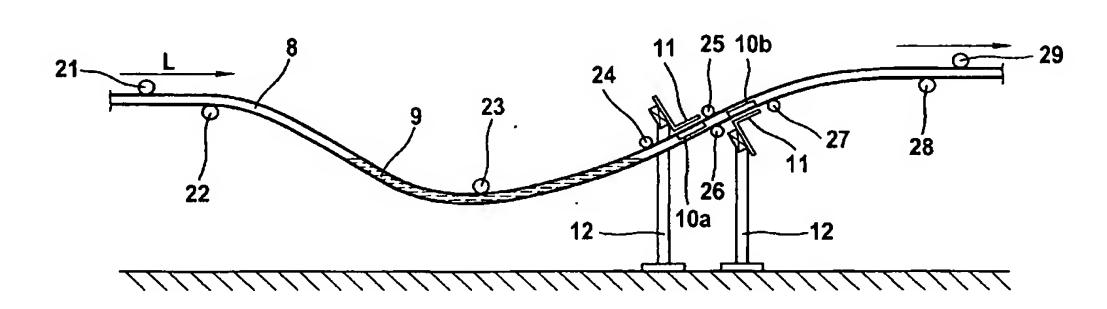
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): FÖRSTER, Dieter [DE/DE]; Angelstrasse 82 b, 64846 Gross-Zimmern (DE). KRAUTTER, Jürgen [DE/DE]; Wolfskehlener Strasse 14, 64560 Riedstadt (DE). SCHNEIDER, Manfred [DE/DE]; Im Kirschensand 29 a, 64665 Alsbach-Hähnlein (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR THE CONTINUOUS COATING OF THE INSIDE OF AN EXTRUDED HOLLOW PROFILED MEMBER

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN INNENBESCHICHTUNG EINES EXTRUDIERTEN HOHL-PROFILS



(57) Abstract: The invention relates to a method for continuously coating the inside of a continuously extruded hollow profiled bar made of elastic material. According to said method, a hollow profiled bar is directed through a stationary supply of a liquid coating agent on a bent, arc-shaped track, whereby the inner walls of the hollow profiled bar are moistened with coating agent, and the hollow profiled bar is guided along a rising track directly after running through the coating agent supply. The inventive method is characterized in that excess coating agent is wiped off one or several inner walls with the aid of liquid wipers mounted inside the hollow chambers, the hollow profiled bar being continuously moved relative to the liquid wipers. The liquid wipers comprise at least one magnet or magnetizable material and a wiping lip that touches the inner walls while being located downstream of the coating agent supply in the zone of the sloped track of the hollow profiled bar. Said liquid wipers are retained in a steady position within the track of the hollow profiled bar with the aid of counter magnets or magnetizable materials that are fixed next to the outer surface of the continuous hollow profiled bar. The invention also relates to a liquid wiper and a device for removing excess coating agent from the chambers of a hollow profiled member.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur kontinuierlichen Innenbeschichtung eines kontinuierlich extrudierten Hohlprofilstranges aus elastischem Material, bei dem ein Hohlprofilstrang auf einem gekrümmten, bogenförmigen Laufweg durch einen örtlich stationär verbleibenden Vorrat eines flüssigen

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

### WO 2005/072882 A1



AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,

TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Beschichtungsmittels geführt wird, wodurch die Innenwände des Hohlprofilstranges mit Beschichtungsmittel benetzt werden, und bei dem der Hohlprofilstrang direkt nach dem Durchlaufen des Beschichtungsmittel-Vorrats in seinem Laufweg steigend aufwärts geführt wird, dadurch gekennzeichnet, dass überschüssiges Beschichtungsmittel von im Inneren der Hohlkammern gelagerten Flüssigkeitsabstreifern von einer oder mehreren Innenwänden abgestreift wird, indem der Hohlprofilstrang relativ zu den Flüssigkeitsabstreifern fortlaufend bewegt wird, wobei die Flüssigkeitsabstreifer, die mindestens einen Magneten oder magnetisierbaren Werkstoff und eine die Innenwände berührende Abstreiflippe umfassen und im Bereich der Steigung des Hohlprofil-Laufwegs hinter dem Beschichtungsmittelvorrat angeordnet sind, durch Gegenmagnete oder magnetisierbare Werkstoffe, die benachbart zur Aussenseite des fortlaufenden Hohlprofilstranges befestigt sind, an gleichbleibender Position innerhalb des Laufweges des Hohlprofilstranges festgehalten werden. Weiterhin betrifft die Erfindung einen Flüssigkeitsabstreifer und eine Vorrichtung zur Entfernung von überschüssigem Beschichtungsmittel aus den Kammern eines Hohlprofils.